

**МИНИСТЕРСТВО  
ТРУДА, ЗАНЯТОСТИ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ  
НОВОСИБИРСКОЙ ОБЛАСТИ**

**(Минтруд Новосибирской области)**

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Новосибирской области

**«Новосибирский колледж транспортных технологий  
имени Н.А.Лунина»**

**«Барабинский филиал Новосибирского колледжа транспортных  
технологий имени Н.А. Лунина»**



Основная образовательная программа  
по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива»

Квалификация:  
Слесарь по ремонту подвижного состава;  
Помощник машиниста электровоза  
Нормативный срок обучения:  
3 года 10 месяцев

Барабинск, 2016 год

Основная профессиональная образовательная программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива» утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 703 и приказа министерства образования и науки РФ «О внесении изменений в федеральные государственные образовательные стандарты среднего профессионального образования» № 389 от 09.04.2015 г.

Организация - разработчик: ГБПОУ НСО «Новосибирский колледж транспортных технологий имени Н.А. Лунина» «Барабинский филиал Новосибирского колледжа транспортных технологий имени Н.А. Лунина».

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общие положения**

- 1.1. Нормативно-правовые основы разработки программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
- 1.2. Нормативный срок освоения программы
- 1.3. Общая характеристика программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива
  - 1.3.1. Цель программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих
  - 1.3.2. Срок освоения ППКРС по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива
  - 1.3.3. Трудоемкость по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива
- 1.4. Требования к абитуриенту

### **2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих**

- 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности
- 2.2. Виды профессиональной деятельности и компетенции
  - 2.2.1. Общие компетенции выпускника
  - 2.2.2. Виды профессиональной деятельности и профессиональные компетенции выпускника

### **3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

- 3.1. Базисный учебный план
- 3.2. Календарный учебный по профессии 23.01.09 Машинист локомотива
- 3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла
- 3.4. Программы учебной и производственной практик
  - 3.4.1. Организация учебной (производственное обучение) и производственной практик
  - 3.4.2. Программа по учебной практике (производственное обучение)
  - 3.4.3. Программа производственной практики

### **4. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих**

- 4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

### **5. Фактическое ресурсное обеспечение ППКРС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

- 5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса
- 5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса
- 5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

### **6. Характеристика среды техникума, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

**7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация

7.2. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации.

7.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников ППКРС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива

**8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

**9. Приложения**

Приложение 1. Рабочий учебный план

Приложение 2. Календарный график учебного процесса

Приложение 3. Аннотации учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей, учебных и производственных практик

## **1. Общие положения**

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее – ППКРС) среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, реализуемая ГБПОУ НСО «НКТТ им. Н.А. Лунина» «БФ НКТТ им. Н.А. Лунина» (далее филиал), представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную заведующим филиалом с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС СПО) по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива.

ППКРС регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных дисциплин, профессиональных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практики, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

### **1.1. Нормативные документы для разработки ППКРС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

Нормативную правовую базу разработки ОПОП по профессии 23.01.09 Машинист локомотива составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 21 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании»
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего (полного) общего образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 16 августа 2013 г. № 968 «Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18 апреля 2013 г. № 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по профессии 23.01.09 «Машинист локомотива» утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ от 02 августа 2013 г. № 703, зарегистрировано в Минюсте РФ 20 августа 2013 г. № 29697 (в редакции Приказа Минобрнауки от 09.04.2015 № 389);
- Приказ от 30 августа 2010 г. № 889 "О внесении изменений в федеральный базисный учебный план и примерные учебные планы для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования, утвержденные приказом Министерства образования Российской Федерации от 9 марта 2004 г. № 1312 «Об утверждении федерального базисного учебного плана и примерных учебных планов для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования»;

– Разъяснения ФИРО по формированию учебного плана основной профессиональной образовательной программы начального профессионального и среднего профессионального образования (Письмо от 20.10. 2010 № 12-696 Департамента профессионального образования Министерства образования и науки РФ;

## 1.2. Нормативный срок освоения программы

Сроки получения среднего профессионального образования (далее СПО) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива в очной форме обучения и присваиваемая квалификация приводятся в таблице 1.

Таблица 1

Уровень образования, необходимый для приема на обучение по ППКРС	Наименование квалификации	Срок получения СПО по ППКРС по очной форме обучения
Основное общее образование	Слесарь по ремонту подвижного состава Помощник машиниста электровоза	3 года 10 месяцев

## 1.3. Общая характеристика программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива

### 1.3.1 Цель программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих

СПО по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих (далее ППКРС) по профессии 23.01.09 Машинист локомотива имеет своей целью развитие у обучающихся личностных качеств, формирование общих и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО по данной профессии, подготовка квалифицированного рабочего, обладающего общекультурными и профессиональными компетенциями (знаниями, умениями, навыками), позволяющими эффективно адаптироваться на рынке труда.

ППКРС ориентирована на реализацию следующих принципов:

- деятельностный и практикоориентированный характер учебной деятельности в процессе освоения основной образовательной программы;
- приоритет самостоятельной деятельности обучающихся;
- ориентация при определении содержания образования на запросы работодателей и сообщества;
- связь теоретической и практической подготовки;
- ориентация на формирование готовности к самостоятельному принятию профессиональных решений как в типичных, так в нетрадиционных ситуациях.

### 1.3.2. Срок освоения ППКРС по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива

Срок освоения СПО по ППКРС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива по очной форме обучения - составляет 3 года 10 месяцев.

### 1.3.3. Трудоемкость СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива

Общее количество часов теоретического обучения – 3312

Нормативный срок освоения ППКРС СПО при очной форме получения образования составляет 199 недель. Подробнее – см. табл. 2

Таблица 2

#### *Нормативные сроки теоретического обучения, практик, промежуточной и государственной (итоговой) аттестации, каникулярного времени при очной форме*

Обучение по учебным циклам	92 нед.
Учебная практика	63 нед.
Производственная практика	
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная (итоговая) аттестация	2 нед.
Каникулярное время	35 нед.
Итого	199 нед.

### 1.4. Требования к абитуриенту

Абитуриент должен иметь документ государственного образца:

– аттестат об основном общем образовании.

## 2. Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих

### 2.1. Область и объекты профессиональной деятельности

*Область профессиональной деятельности выпускника:* проведение технического обслуживания и ремонта электрооборудования промышленных предприятий под руководством лиц технического надзора.

*Объекты профессиональной деятельности выпускника:*

- материалы и комплектующие изделия;
- электрические машины и электроаппараты; электрооборудование;
- технологическое оборудование;
- электроизмерительные приборы;
- техническая документация;
- инструменты, приспособления.

### 2.2 Виды деятельности и компетенции

#### 2.2.1 Общие компетенции (ОК) выпускника

Выпускник, освоивший ППКРС должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку

- и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

### **2.2.2 Виды деятельности (ВД) и профессиональные компетенции (ПК) выпускника:**

<b>Код</b>	<b>Наименование</b>
<b>ВД 1</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт локомотива</b>
ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
<b>ВД 2</b>	<b>Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста</b>
ПК 2.1	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу
ПК 2.2	Обеспечивать управление локомотивом
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива

### **3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

В соответствии Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ППКРС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива регламентируется учебным планом; календарным учебным графиком, рабочими программами учебных дисциплин (модулей), курсов, оценочными и методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся.

Организация образовательного процесса в филиале ведется по основным образовательным программам среднего профессионального образования и регламентируется расписанием занятий и настоящей образовательной программой, включающей учебный план (УП), календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также рабочие программы учебной и производственной практик, перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. для подготовки по профессии СПО, методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующих образовательных технологий, которые разрабатываются и утверждаются техникумом самостоятельно с учетом требований регионального рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, примерных профессиональных образовательных программ, разработку которых осуществляет Министерство образования и науки Российской Федерации.

Филиал ежегодно обновляет основные профессиональные образовательные программы (в части состава дисциплин (модулей), установленных учебным заведением в

учебном плане, и /или содержания рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, модулей, рабочих программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующих образовательных технологий с учетом развития науки, техники, культуры, экономики и промышленного производства.

### 3.1. Базисный учебный план

#### БАЗИСНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива

Квалификация:

Помощник машиниста электровоза  
Слесарь по ремонту подвижного состава

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения на базе  
среднего (полного) общего образования – 1 год 10 мес.

Индекс	Элементы учебного процесса, в т.ч. учебные дисциплины, профессиональные модули, междисциплинарные курсы	Время в неделях	Макс. учебная нагрузка обучающегося, час.	Обязательная учебная нагрузка		Рекомендуемый курс изучения
				Всего	В том числе лаб.и практ. занятий	
1	2	3	4	5	6	7

	Обязательная часть циклов ОПОП и раздел «Физическая культура»	28	1512	1008	531	
<b>ОП.00</b>	<b>Общепрофессиональный цикл</b>		<b>508</b>	<b>362</b>	<b>181</b>	
ОП.01	Основы технического черчения					1
ОП.02	Слесарное дело					1
ОП.03	Электротехника					1
ОП.04	Материаловедение					1
ОП.05	Общий курс железных дорог					1
ОП.06	Охрана труда					1
ОП.07	Безопасность жизнедеятельности			56		1
<b>П.00</b>	<b>Профессиональный цикл</b>		<b>864</b>	<b>576</b>	288	
<b>ПМ.01</b>	<b>Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)</b>					1-2
МДК.01.01	Устройство, техническое					1-2

	обслуживание и ремонт узлов локомотива					
<b>ПМ.02</b>	<b>Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста</b>					<i>1-2</i>
МДК.02.01	Конструкция и управление локомотивом					<i>1-2</i>
<b>ФК.00</b>	<b>Физическая культура</b>		<b>140</b>	<b>70</b>	<i>62</i>	<i>1-2</i>
	<b>Вариативная часть циклов ОПОП</b>	<b>7</b>	<b>378</b>	<b>252</b>	<i>126</i>	
	<b>Всего по циклам и разделу «Физическая культура»</b>	<b>35</b>	<b>1890</b>	<b>1260</b>	<i>657</i>	
<b>УП.00.</b>	<b>Учебная практика (производственное обучение)</b>	<b>43</b>		<b>1548</b>		
<b>ПП.00.</b>	<b>Производственная практика</b>					
<b>ПА.00</b>	<b>Промежуточная аттестация</b>	<b>3</b>				
<b>ГИА.00</b>	<b>Государственная (итоговая) аттестация</b>	<b>1</b>				
ГИА.01	Защита выпускной квалификационной работы	1				
<b>ВК.00</b>	<b>Время каникулярное</b>	<b>13</b>				
	<b>Всего</b>	<b>95</b>				

На основе Базисного учебного плана учреждением профессионального образования разрабатывается рабочий учебный план с указанием учебной нагрузки обучающегося по каждой из изучаемых дисциплин, каждому профессиональному модулю, междисциплинарному курсу, учебной и производственной практике. Часы вариативной части циклов ППКРС распределяются между элементами обязательной части цикла и (или) используются для изучения дополнительных дисциплин, профессиональных модулей, междисциплинарных курсов. В последнем случае дисциплина, профессиональный модуль, междисциплинарный курс вносятся в соответствующий цикл ППКРС с указанием «вариативная часть цикла». Определение дополнительных дисциплин и профессиональных модулей осуществляется с учетом запросов работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, социальной сферы, техники и технологий, а также с учетом особенностей контингента обучающихся.

### **3.2 Календарный учебный график и учебный план подготовки по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

Календарный учебный график является самостоятельным документом, входящим в ППКРС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива. Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной (итоговой) аттестации, каникул. Структура календарного учебного графика разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО 23.01.09 Машинист локомотива и включает календарный график учебного процесса по каждому курсу (см. Приложение 2).

Рабочий учебный план ППКРС СПО профессии 23.01.09 Машинист локомотива составлен на основе БУП и регламентирует порядок реализации ОПОП по специальности среднего профессионального образования.

В соответствии с законом Российской Федерации «Об образовании» рабочий учебный план является частью ППКРС СПО. Рабочий учебный план определяет качественные и количественные характеристики ППКРС по специальности среднего профессионального образования. В РУП отображается логическая последовательность объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам; перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик); последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей; виды учебных занятий; распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам; распределение по семестрам и объемные показатели подготовки и проведения государственной (итоговой) аттестации. Рабочий учебный план составляется по рекомендуемой форме. Рабочий учебный план профессии 23.01.09 Машинист локомотива приведен в *Приложении 1*.

При формировании учебного плана учитывались следующие нормы нагрузки: максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной работы; максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Аудиторная нагрузка обучающихся предполагает проведение лекций, практических занятий и лабораторных работ.

При формировании учебного плана образовательного учреждения распределяется весь объем времени, отведенного на реализацию ППКРС СПО, включая базовую и вариативную части. Объем времени, отведенный на промежуточную аттестацию, составляет не более одной недели в семестр. Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Промежуточная аттестация в форме зачета или дифференцированного зачета проводится за счет часов, отведенных на освоение соответствующего модуля или дисциплины. Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации студентов СПО по очной форме получения образования не превышает 8, а количество зачетов и дифференцированных зачетов – 10. Продолжительность каникул в зимний период составляет не менее двух недель.

### **3.3. Программы дисциплин и профессиональных модулей профессионального цикла**

Рабочие программы учебных дисциплин, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей составляются с учетом формирования необходимых компетенций, матрицы соответствия компетенций структурным единицам ППКРС и оценочным средствам (*Приложение 3*), на основе структуры ППКРС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива по учебным дисциплинам, междисциплинарных курсов, профессиональных модулей. Аннотации указанных документов приведены в *приложении 5*.

Полнотекстовые версии рабочих программ учебных дисциплин, междисциплинарных курсов и профессиональных модулей размещены в сформированной папке по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

### **3.4. Программы учебной и производственной практик**

В соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива практика является обязательным разделом ППКРС. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации ППКРС СПО предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Учебная практика и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализовываются концентрированно или рассредоточено.

Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики отдельно и закреплены в соответствующих нормативных документах.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Практики закрепляют компетенции, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, помогают приобрести практический опыт выполнения профессиональных заданий, продолжают формировать **общие** компетенции обучающихся:

- ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
- ОК 2. Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
- ОК 3. Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
- ОК 4. Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
- ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
- ОК 6. Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
- ОК 7. Исполнять воинскую обязанность, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).

А также закрепить **профессиональные компетенции:**

ПК 1.1	Проверять взаимодействие узлов локомотива.
ПК 1.2	Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.
ПК 2.1	Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу
ПК 2.2	Обеспечивать управление локомотивом
ПК 2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива

Организацией практики обучающихся занимается заместитель заведующего филиалом и старший мастер, которые заключают договора с предприятиями. Содержание всех видов практики определяется программой, которая устанавливает дидактически обоснованную последовательность процесса формирования общекультурных и профессиональных компетенций обучающихся в соответствии со спецификой профессии.

Организация учебной и производственной практики на всех этапах направлена на обеспечение непрерывности и последовательности овладения обучающимися профессиональной деятельностью в соответствии с требованиями к уровню подготовки выпускника.

### **3.4.1. Прохождение учебных и производственных практик**

При реализации данной ППКРС предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная практика

**Учебная практика** является частью профессиональных модулей.

**Производственная практика** - ориентирована на включение обучающегося в профессиональную и осуществление им самостоятельной практической деятельности на всех курсах обучения.

Целью указанной практики является углубление и закрепление теоретических знаний, полученных при изучении общепрофессиональных дисциплин и междисциплинарных курсов, продолжение формирования общекультурных и профессиональных компетенций на основе полученного практического опыта, подготовка к сдаче квалификационных экзаменов по окончании освоения каждого из указанных профессиональных модулей.

Производственная практика является завершающим этапом подготовки Машиниста локомотива и направлена на достижение следующих целей:

- овладение обучающимися профессиональной деятельностью, развитие профессионального мышления;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний, закрепление практических навыков и умений, полученных при изучении дисциплин, определяющих специфику профессии;
- обучение навыкам решения практических задач при подготовке выпускной квалификационной работы;
- проверка профессиональной готовности к самостоятельной трудовой деятельности выпускника;
- сбор материалов к итоговой государственной аттестации.

Мастера производственного обучения обеспечивают программой, методическими указаниями по прохождению практики. С места прохождения практики обучающиеся получают характеристику. По окончании практики обучающиеся готовят отчеты по практике, которые защищают. В процессе обучения обучающиеся получают достаточную подготовку к предстоящей практике.

Базы практик способствуют проведению практической подготовки студентов на высоком современном уровне. Объем практики по основной профессиональной образовательной программе в учебном плане соответствует требованиям федерального государственного образовательного стандарта по специальности

Основными базами практик являются предприятия: Сервисное локомотивное депо Барабинск (ТМХ-сервис), локомотивное эксплуатационное депо Барабинск. Программы практик разрабатываются в соответствии с требованиями к ее организации, содержащимися в ФГОС СПО, а также с учетом специфики подготовки выпускников по профессиям. Программы практик носят методический характер, т.к. наряду с содержанием и требованиями к прохождению практики и составлению отчетов программы содержат указания по их выполнению.

Приобретению обучающимися навыков самостоятельного поиска практического материала, решения конкретных практических задач, развитию их творческих способностей, формированию умений и навыков по различным видам профессиональной деятельности способствует разработка индивидуальных заданий на период прохождения практик.

### **3.4.2. Программа учебной практики**

Программы **учебных** практик по профессиональным модулям размещены в сформированной папке по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

### **3.4.3. Программа производственной практики.**

Программы производственных практик по профессиональным модулям размещены в сформированной папке по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

#### 4. Контроль и оценка результатов освоения программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих

##### 4.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации.

Текущий контроль проводится преподавателем в процессе обучения.

Обучение по учебным дисциплинам и профессиональным модулям завершается промежуточной аттестацией.

Формы и методы текущего и итогового контроля по ППКРС самостоятельно разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Для текущего и итогового контроля образовательными учреждениями создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы и контрольно-оценочные средства предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки.

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели результатов подготовки	Формы и методы контроля
ПК.1.1. Проверять взаимодействие узлов локомотива	- проверять действие пневматического оборудования; - осуществлять регулировку и испытание отдельных механизмов.	наблюдение за выполнением практических работ; контрольные работы
ПК.1.2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива	- разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; - осуществлять демонтаж и монтаж.	по темам МДК и Разделам; отчеты по учебной и производственной практике; экзамены по Разделам МДК; квалификационный экзамен по профессиональному модулю
ПК.2.1. Осуществлять приемку и подготовку локомотива к рейсу	- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов.	наблюдение за выполнением практических работ; выполнение
ПК.2.2. Обеспечивать управление локомотивом	- эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов; - управлять системами подвижного состава в	контрольных работ по темам МДК; зачет по ..

		соответствии с установленными требованиями;	
ПК.2.3.	Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива	- выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива.	практике; экзамен по разделам профессионального модуля; квалификационный экзамен по профессиональному модулю.

## **5. Фактическое ресурсное обеспечение ППКРС по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 Машинист локомотива**

Программа подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива обеспечена учебно-методической документацией и материалами по всем учебным дисциплинам, междисциплинарным курсам, профессиональным модулям и практикам. Содержание образования каждой из таких учебных дисциплин (модулей) представлено при помощи рабочих программ и учебно-методических комплексов. Внеаудиторная работа обучающихся сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Имеется в наличии периодические издания (журналы и газеты) в библиотеке. Кроме того, обеспечена возможность выхода в российские и международные информационные сети через систему «Интернет», к которой подключена компьютерная сеть техникума. Для реализации образовательной программы в филиале оборудован компьютерный кабинет. Компьютеры объединены в локальные сети и единую сеть. Со всех ПЭВМ, подключенных к сети, имеется выход в Internet по ADSL.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечному фонду, содержащему издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 5 лет.

Фонд дополнительной литературы, помимо учебной, включает официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1 - 2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Филиал, реализуя программу подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Имеющаяся материально-техническая база обеспечивает выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров; освоение обучающимися профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении или в организациях по профилю профессии в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий образовательное учреждение имеет возможность обеспечить каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Для реализации ППКРС профессии имеются:

- компьютерный кабинет общего пользования с подключением к Интернет для работы одной академической группы одновременно;
  - аппаратное и программное обеспечение (и соответствующие методические материалы) различных курсов и практикумов по специальности;
  - учебные классы, оснащенные современной аудио- и видеотехникой (музыкальный центр, DVD-проигрыватель, видеокамера) для курсов с проведением различных тренингов, занятий по разнообразным учебным дисциплинам;
  - учебные классы, оснащенные наглядными учебными пособиями, материалами для преподавания дисциплин естественно-математического и профессионального цикла, а также аппаратурой и программным обеспечением для организации практических занятий по дисциплинам профиля данной специальности;
- компьютерные мультимедийные проекторы в аудиториях, где проводятся лекционные занятия, и другая техника для презентаций учебного материала;

### **5.1. Кадровое обеспечение учебного процесса**

В филиале сформирован высококвалифицированный педагогический коллектив. Его основу составляют штатные преподаватели и совместители, имеющие большой стаж педагогической деятельности. Средний возраст преподавателей составляет 52 лет.

Реализация ППКРС должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1 - 2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено ФГОС СПО для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла, эти преподаватели и мастера производственного обучения получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

### **5.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

Основной профессиональной образовательной программой по профессии 23.01.09 Машинист локомотива обеспечивается доступ каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню реализуемых дисциплин, наличием методических пособий и рекомендаций по всем дисциплинам и по всем видам занятий – практикумам, практикам, а также наглядными пособиями, видео- и мультимедийными материалами.

Обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда Технической библиотеки г. Барабинска.

Собственная библиотека имеет:

- учебно-методические комплексы по каждой дисциплине учебного плана;
- базовые учебники, практикумы, сборники и другие учебные пособия по каждой дисциплине учебного плана в количестве, достаточном для организации учебного процесса с заявленной численностью обучающихся.

### **5.3. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Филиал располагает необходимой учебно-лабораторной базой для проведения учебных занятий по всем циклам дисциплин и профессиональным модулям, учебно-тренировочным полигоном. В преподавании дисциплин активно используются технические средства обучения: компьютерные классы, мультимедийные установки, современные программные продукты. Лекции проводятся в оборудованных аудиториях, оснащенных видеотехникой, аудиотехникой с презентацией учебного материала.

### **6. Характеристика среды техникума, обеспечивающие развитие общекультурных (социально-личностных) компетенций выпускников**

Работа по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, ориентированная на воспитание и гуманитарную подготовку обучающихся, ведется на основе концепции и программы воспитательной деятельности, а также в соответствии с календарным планом внеучебной работы. Сотрудники осуществляют свою деятельность согласно имеющимся должностным инструкциям.

Цель внеучебной работы – формирование гражданской позиции обучающихся, сохранение и возрождение традиций профессионального образования и воспитания, формирование общекультурных и социально-личностных компетенций выпускников. Реализация целей, задач и принципов воспитательной деятельности в филиале по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, осуществляется через деятельность самоуправления обучающихся, внеучебную общекультурную работу и профилактическую работу в техникуме.

Указанные направления воспитательной работы реализуются воспитательно-образовательной системой филиала в ходе всего процесса обучения и воспитания обучающихся по программе подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии 23.01.09 Машинист локомотива, а также в результате участия обучающихся в жизни филиала, в ходе выполнения соответствующих разделов образовательно-профессиональных программ, планов внеаудиторной работы с обучающимися.

Для осуществления воспитательной деятельности с обучающимися создана стабильная материально-техническая база: спортивный, тренажерный залы, оборудование для проведения культурно-массовых и спортивных мероприятий. Выделяются необходимые средства для проведения внутриколледжных мероприятий, а также для участия в мероприятиях городского, областного и всероссийского масштабов. За активное участие во внеучебной деятельности наиболее активные обучающиеся поощряются грамотами администрации филиала, колледжа.

### **7. Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения обучающимися ППКРС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива**

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» по профессии 23.01.09 Машинист локомотива оценка качества освоения обучающимися основных образовательных программ включает: текущий контроль знаний, промежуточную и государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

В части требований к результатам освоения ППКРС выпускнику присваивается квалификация слесарь по ремонту подвижного состава, помощник машиниста тепловоза.

### **7.1. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация**

Конкретные формы и процедуры текущего контроля знаний, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательным учреждением самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первых двух месяцев от начала обучения. Формами текущего контроля персональных достижений студентов и оценки качества их подготовки по учебным дисциплинам являются контрольные задания, рефераты, тесты; промежуточная аттестация включает экзамены, зачеты, дифференцированные зачеты, по междисциплинарным курсам – экзамены, по профессиональным модулям – квалификационные экзамены.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

В техникуме созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности - для чего, кроме преподавателей конкретной дисциплины, в качестве внешних экспертов активно привлекаются работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины, и другие. Обучающимся предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

### **7.2. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по профессии 23.01.09. Машинист локомотива**

В соответствии с требованиями ФГОС СПО для аттестации обучающихся на соответствие их профессиональных достижений поэтапным требованиям ППКРС по профессии среднего профессионального образования 23.01.09 «Машинист локомотива» созданы следующие фонды оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации:

1. Комплект контрольно-оценочных средств по учебным дисциплинам.
2. Комплект контрольно-оценочные средства по профессиональным модулям.
3. Фонд оценочных средств по государственной итоговой аттестации.

### **7.3. Государственная (итоговая) аттестация выпускников СПО по профессии 23.01.09. Машинист локомотива**

Итоговая аттестация выпускника учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме.

Целью итоговой государственной аттестации является установление уровня подготовки выпускников к выполнению профессиональных задач, установленных ФГОС СПО, и соответствия их подготовки компетенциям федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования.

Необходимым условием допуска к государственной (итоговой) аттестации является представление документов, подтверждающих освоение обучающимся компетенций при изучении теоретического материала и прохождении практики по каждому из основных видов профессиональной деятельности. В том числе выпускником могут быть предоставлены отчеты о ранее достигнутых результатах, дополнительные сертификаты, свидетельства (дипломы) олимпиад, конкурсов, творческие работы по специальности, характеристики с мест прохождения преддипломной практики.

Государственная (итоговая) аттестация выпускника по профессии **23.01.09. Машинист локомотива** включает подготовку и защиту выпускной квалификационной работы (письменной экзаменационной работы). Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются образовательным учреждением на основании порядка проведения государственной (итоговой) аттестации выпускников по программам СПО.

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме письменной экзаменационной работы и представляет собой законченную разработку, в которой решается актуальная для предприятия отрасли задача. Обязательное требование – соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей. В выпускной письменной квалификационной работе демонстрируется:

- умение собирать и анализировать первичную экспериментальную, статистическую и иную информацию;
- умение самостоятельно применять знания для решения сложных производственных задач;
- умение применять современные методы исследований;
- способность определять актуальность целей и задач и практическую значимость исследований;
- проведение анализа результатов и методического опыта исследования применительно к проблеме в избранной области.

Защита выпускной письменной квалификационной работы проводится публично на заседании государственной экзаменационной комиссии.

Итоговая государственная аттестация выпускников при её успешном прохождении завершается выдачей диплома государственного образца.

## **8. Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся**

Другие нормативно-методические документы и материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, не предусмотрены.

**Аннотации рабочих программ учебных дисциплин, профессиональных модулей,  
учебной практики и производственной практики**

**ОП. 01. Основы технического**

**черчения 1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива.

Программа учебной дисциплины может быть использована при подготовке и переподготовке рабочих в рамках программы «Помощник машиниста локомотива».

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Дисциплина входит в цикл общепрофессиональных дисциплин.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- Выполнять чертежи контуров технических деталей с применением масштаба, линий чертежа, нанесением размеров. Оформление формата;
- Делить окружность на равное кол-во частей, делить углы и отрезки с помощью циркуля. Применять правила построения сопряжений всех видов, правила скругления углов;
- Выполнять надписи чертёжным шрифтом, заполнять основные надписи, оформлять титульные листы;
- Анализировать форму сложной детали, изображать в аксонометрических проекциях плоские фигуры и объёмные тела как с натуры так и по описанию;
- Читать рабочие чертежи и схемы легко определять тип разрезов и сечений, применять знания на практике;  
Выполнять эскизы, технические рисунки и простые чертежи деталей их элементов и узлов;

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- линии чертежа по ГОСТ 2.303-68;
- масштабы по ГОСТ 2.302-68;
- правила оформления форматов по ГОСТ 2.301-68;
- основные надписи для чертежей и текстовых документов по ГОСТ 2.104-68; приёмы работы чертёжными инструментами; правила нанесения размеров;
- правила геометрических построений, вычерчивание контуров технических деталей;
- способы графического представления объектов и пространственных образов и схем;
- правила чтения технической документации;
- последовательность чтения рабочих чертежей на примере чтения чертежа преподавателем;
- последовательность чтения сборочных чертежей;
- порядок выполнения спецификации ГОСТ 2.108-68, увязку сопрягаемых размеров, основные требования по его оформлению.
- правила выполнения чертежей
- шрифты чертёжные;
- правила начертания букв и цифр по ГОСТ 2.304-81, технических рисунков и эскизов; технику и принципы нанесения размеров.

#### 1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часов;

обязательной самостоятельной учебной нагрузки обучающегося 22 часов.

### 2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ

#### ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	66
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	44
в том числе:	
лабораторные занятия	-
практические занятия	22
контрольные работы	-
курсовая работа (проект)	-
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	22
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

### ОП. 02. Слесарное дело

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии (профессиям) 23.01.09 Машинист локомотива.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих в области железнодорожного транспорта.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**

**уметь:** - применять теоретические знания по слесарным работам; - применять слесарный инструмент;

- уметь читать чертежи;

- применять теоретические знания по слесарным работам; - применять теоретические знания по электротехнике;

- применять оборудование с электроприводом;

- составлять технологическую последовательность электромонтажных работ;

- применять теоретические знания по технической механике, гидравлике.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**

**знать:** - названия слесарных инструментов и станков; - виды и приемы,

выполняемых слесарных операций; - виды измерительных

инструментов.

- виды квалитетов и параметров шероховатости;
- названия электротехнических приборов и электрических машин; - устройство, область их применения;
- условные обозначения электрических машин и электротехнических приборов; - приёмы выполнения электромонтажных работ.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 66 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 44 часов; самостоятельной работы обучающегося 22 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>66</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
практические занятия проверочные работы контрольные работы	22
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>22</b>
в том числе:	
индивидуальное практическое задание	-
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	22
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП. 03. Электротехника**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии (профессиям) СПО 23.01.09 Машинист локомотива.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих в области железнодорожного транспорта.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:** - производить расчёт параметров электрических цепей; - собирать электрические схемы и проверять их работу.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен**

**знать:** - методы преобразования электрической энергии;

- сущность физических процессов, происходящих в электрических и магнитных цепях; - порядок расчёта их параметров.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 132 часа, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 88 часов; -лабораторных и практических работ 44 часов;
- самостоятельной работы обучающегося 44 часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>132</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>88</b>
в том числе:	
практические занятия проверочные работы лабораторные работы контрольные работы	44
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>44</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	44
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

### ОП.04. Материаловедение

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии СПО **23.01.09 Машинист локомотива**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах повышения квалификации, переподготовки и профессиональной подготовке по профессиям рабочих в области железнодорожного транспорта (Помощник машиниста локомотива, Слесарь по ремонту и обслуживанию подвижного состава).

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл, общепрофессиональная дисциплина.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выбирать материалы для применения в производственной деятельности.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные свойства обрабатываемых металлов;
- свойства и область применения электротехнических, неметаллических и композиционных материалов;
- виды и свойства топлива, смазочных и защитных материалов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузки обучающегося – 63 часов, в том числе:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **42** часов;
- самостоятельной работы обучающегося – 21 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего )</b>	63
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	42
В том числе:	
лабораторно-практические и практические занятия	21
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	21
в том числе:	
индивидуальное практическое задание	-
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	21
<b>Итоговая аттестация</b> в форме дифференцированного зачёта	

### ОП. 05. Общий курс железных дорог

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав группы профессий по направлению подготовки **23.01.09 Машинист локомотива**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании в программах профессиональной подготовки рабочих (повышения квалификации и переподготовки) по профессиям: слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста тепловоза.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- классифицировать подвижной состав, основные сооружения и устройства железных дорог.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- общие сведения о железнодорожном транспорте и системе управления им;
- виды подвижного состава железных дорог;
- элементы пути;
- сооружения и устройства сигнализации и связи;
- устройства энергоснабжения железных дорог;
- принципы организации движения поездов.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **75** часов, в том числе:  
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **50** часа;  
самостоятельной работы обучающегося **25** часа.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>75</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>50</b>
в том числе:	
лабораторные занятия	
практические занятия	25
контрольные работы	
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>25</b>
в том числе:	
тематика внеаудиторной самостоятельной работы	25
<i><b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b></i>	

### ОП.06. Охрана труда

#### 1.1. Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива.

#### 1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины.

#### 1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- выявлять опасные и вредные производственные факторы и соответствующие им риски, связанные с прошлыми, настоящими или планируемыми видами профессиональной деятельности;
- осуществлять выполнение требований охраны труда, промышленной и пожарной безопасности при управлении, эксплуатации и ремонте локомотива;
- использовать средства коллективной и индивидуальной защиты в соответствии с характером выполняемой профессиональной деятельности;
- участвовать в аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе оценивать условия труда и уровень травмобезопасности;
- вырабатывать и контролировать навыки, необходимые для достижения требуемого уровня безопасности труда;
- вести документацию установленного образца по охране труда, соблюдать сроки ее заполнения и условия хранения;
- оказывать первую доврачебную помощь.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- законодательство в области охраны труда;
- возможные опасные и вредные факторы, средства защиты;
- системы управления охраной труда в организации;

- правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии, противопожарной безопасности;
- законы и иные нормативные правовые акты, содержащие государственные нормативные требования охраны труда, распространяющиеся на деятельность организации;
- обязанности работников в области охраны труда;
- фактические или потенциальные последствия собственной деятельности (или бездействия) и их влияние на уровень безопасности труда;
- возможные последствия несоблюдения технологических процессов и производственных инструкций ;
- порядок хранения и использования средств коллективной и индивидуальной защиты;
- порядок действий при возникновении аварийных ситуаций.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;

самостоятельной работы обучающегося 35 часа.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	105
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	70
в том числе:	
практические занятия	35
контрольные работы	6
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	35
<i>Итоговая аттестация в форме экзамена</i>	

## **ОП.07. Безопасность жизнедеятельности**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.09 Машинист локомотива.

### **1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:**

Профессиональный цикл, общепрофессиональные дисциплины

### **1.3. Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения учебной дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций;
- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения;

- применять первичные средства пожаротушения;
- оказывать помощь пострадавшим;
- ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей;
- применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы.

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся **должен знать:**

- принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлений;
- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- основы военной службы и обороны государства;
- задачи и основные мероприятия гражданской обороны;
- способы защиты населения от оружия массового поражения;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожаре;
- организацию и порядок призыва граждан на военную службу;
- область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим.

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося 84 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 56 часов; самостоятельной работы обучающегося 28 часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ**

### **ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	84
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	56
в том числе:	
практические занятия контрольные работы	28
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	28
<b>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</b>	

## **ОП. 08. Основы транспортной безопасности**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии

#### **23.01.09. Машинист локомотива.**

Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке работников в области железнодорожного транспорта при наличии основного общего образования.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:** в результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**

- ориентироваться в общих вопросах экономики железнодорожного транспорта;
- применять экономические и правовые знания при освоении профессиональных модулей и в профессиональной деятельности;
- рассчитывать основные технико-экономические показатели в пределах выполняемой профессиональной деятельности;
- защищать свои трудовые права в рамках действующего законодательства.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- основные принципы рыночной экономики;
- особенности формирования, характеристику современного состояния и перспективы развития железнодорожного транспорта; - особенности продукции железнодорожного транспорта;
- принципы деятельности, виды, характеристику и основные технико-экономические показатели деятельности локомотивного хозяйства железнодорожного транспорта; - законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношения в области профессиональной деятельности; - формы оплаты труда.

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

максимальной учебной нагрузки обучающегося **54** часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **36** часов;

самостоятельной работы обучающегося **18** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>54</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>36</b>
в том числе:	
практические занятия контрольная работа, зачет	18
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>18</b>
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

## **ОП.09. Правила технической эксплуатации железных дорог и инструкции**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС по профессиям СПО, входящим в состав группы по направлению подготовки **23.01.09. Машинист локомотива**. Программа учебной дисциплины может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и

переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: слесарь по ремонту подвижного состава - помощник машиниста тепловоза.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:**

- производить проверку габаритных расстояний;
- применять в дневное и ночное время ручные и звуковые сигналы;
- ограждать места препятствий для движения поездов;

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:**

- основные положения правил технической эксплуатации и инструкций;
- общие обязанности работников железнодорожного транспорта;
- габариты приближения строений и подвижного состава;
- сигнальные значения светофоров, сигналов ограждения, ручных и звуковых сигналов, места их установки;

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы**

**дисциплины:** максимальной учебной нагрузки обучающегося **105** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **70** часов; самостоятельной работы обучающегося **35** часов.

## **2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ**

### **ДИСЦИПЛИНЫ 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Объем часов</b>
<b>Максимальная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>105</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)</b>	<b>70</b>
в том числе:	
практические занятия контрольные работы	35
<b>Самостоятельная работа обучающегося (всего)</b>	<b>45</b>
в том числе:	
подготовка рефератов	6
проработка конспектов занятий, учебной и справочной литературы	7
подготовка творческих работ (презентаций)	10
выполнение рисунка, расчёта, опорного конспекта по образцу	14
поиск в Internet, реферирование информации	8
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	

### **ПМ 01. Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по**

#### **видам) 1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС СПО **23.01.09 Машинист локомотива** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам), и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Проверять взаимодействие узлов локомотива;

2. Производить монтаж, разборку, соединение и регулировку частей ремонтируемого объекта локомотива.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области железнодорожного транспорта: помощник машиниста тепловоза, слесарь по ремонту подвижного состава при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

### **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

#### **иметь практический опыт:**

- разборки вспомогательных частей ремонтируемого объекта локомотива; соединения узлов.

#### **уметь:**

- осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; - проверять действия пневматического оборудования; - осуществлять регулировку и испытания отдельных механизмов.

#### **знать:**

- устройство, назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых объектов локомотива; - виды соединений и деталей узлов;

- технические условия на регулировку и испытания отдельных механизмов.

### **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:**

всего – **1700** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – **584** часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **389** часов;

лабораторных и практических – **195** часов; самостоятельной работы

обучающегося – **195** часа;

учебной – **540** и производственной практики – **576** часов.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## **ПМ. 02 Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста**

### **1.1. Область применения программы**

Программа профессионального модуля (далее программа) – является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих по профессии СПО в соответствии с ФГОС **23.01.09 Машинист локомотива** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста, и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

1. Осуществлять приёмку и подготовку локомотива к рейсу;
2. Обеспечивать управление локомотивом;
3. Осуществлять контроль работы устройств, узлов и агрегатов локомотива.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании и профессиональной подготовке работников в области железнодорожного транспорта: помощник машиниста тепловоза, слесарь по ремонту подвижного состава при наличии основного общего образования. Опыт работы не требуется.

## **1.2. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения профессионального модуля:**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

### **иметь практический опыт:**

- эксплуатации локомотива и обеспечения безопасности движения поездов.

### **уметь:**

- определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; - выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива; - управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; - определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов.

### **знать:**

- конструкцию, принцип действия и технические характеристики оборудования подвижного состава;
- правила эксплуатации и управления локомотивом; -нормативные документы по обеспечению безопасности движения поездов.

## **1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение примерной программы профессионального модуля:**

всего –**1604** часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося –**452** часов, включая:

- обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **301** часов; лабораторных и практических – **151** часов; самостоятельной работы обучающегося – **151** часов;

Учебной практики – **504** часа.

Производственной практики – **648** часов.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

## **ФК. 00 Физическая культура**

### **1.1. Область применения программы**

Программа учебной дисциплины является программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС по профессии 23.01.09 Машинист локомотива.

Программа учебной дисциплины может быть использована всеми образовательными учреждениями профессионального образования на территории Российской Федерации, имеющими право на реализацию программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих по данной профессии, имеющими государственную аккредитацию.

Программа разработана на основе программы «Машинист локомотива», утвержденной Министерством образования, а также на основе анализа профессиональной деятельности.

Программа содержит, тематический план, требования к уровню компетенций, формируемых у учащихся, содержание теоретического и практического обучения с

краткими методическими рекомендациями, список рекомендуемой литературы и учебно-методических пособий.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** Дисциплина «Физическая культура» входит в состав профессионального цикла.

**1.3. Цели и задачи дисциплины** – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен уметь:**  
использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей;  
выполнять задания, связанные с самостоятельной подготовкой, проведением студентом занятий или фрагментов занятий по изучаемым видам спорта.

В результате освоения дисциплины обучающийся **должен знать:**

- о роли физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни

**1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**  
максимальной учебной нагрузки обучающегося 105 часов,  
в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 70 часов;  
самостоятельной работы обучающегося 35 часов.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	105
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	
в том числе:	
лабораторные работы	
практические занятия	35
контрольные работы	
курсовая работа (проект) (если предусмотрено)	
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	35
<i>Промежуточная аттестация в форме зачетов.</i>	

## УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА

### 1.1. Область применения программы:

Программа учебной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения профессии Машинист локомотива и основного вида профессиональной деятельности:

Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам);

Управление и техническая эксплуатация локомотива под руководством машиниста.

Программа учебной практики профессионального модуля ПМ. 01, ПМ.02. может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) в области железнодорожного транспорта.

### 1.2 Цели и задачи учебной практики:

- формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта по каждому из видов профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности

### **Требования к результатам освоения учебной практики**

В результате прохождения учебной практики по видам профессиональной деятельности обучающийся должен уметь:

Таблица 1

ВПД	Требования к умениям
1	2
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	Осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; проверять действия пневматического оборудования; осуществлять регулировку и испытания отдельных механизмов.
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста	Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; выполнять основные виды работ по эксплуатации локомотива; управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов

### **1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики: (дается в неделях или часах)**

всего 29 недель (1044 часа), в том числе: 1 курс – 5 недель (180 часов), 2 курс – 3 недели (108 часов), 3 курс 10 недель (360 часов), 4 курс – 11 недель (396 часов).

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

### **1.1. Область применения программы:**

Программа производственной практики является частью программы подготовки квалифицированных рабочих и служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.09 Машинист локомотива в части освоения квалификации Машинист локомотива и основных видов профессиональной деятельности:

1. Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам);
2. Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под руководством машиниста.

Программа производственной практики ПМ. 01, ПМ. 02, может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) в области железнодорожного транспорта.

### **1.2. Цели и задачи производственной практики: практики по профилю специальности:**

формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта в рамках модулей ОПОП СПО по каждому из видов профессиональной деятельности для освоения квалификацией Машинист локомотива.

### **Требования к результатам освоения производственной практики**

Требования к умениям, которыми должен владеть обучающийся в результате прохождения производственной практики, по видам профессиональной деятельности приведены в таблице 1.

Таблица 1

Требования к результатам освоения производственной практики

ВПД	Требования к умениям
1	2
ПМ.01 Техническое обслуживание и ремонт локомотива (по видам)	– Осуществлять демонтаж и монтаж отдельных приборов пневматической системы; – Проверять действия пневматического оборудования; – Осуществлять регулировку и испытания отдельных механизмов.
ПМ.02 Управление и техническая эксплуатация локомотива (по видам) под	– Определять конструктивные особенности узлов и деталей подвижного состава; – Выполнять основные виды работ по эксплуатации

руководством машиниста	локомотива; – Управлять системами подвижного состава в соответствии с установленными требованиями; – Определять соответствие технического состояния оборудования подвижного состава требованиям нормативных документов.
------------------------	---

### **1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:**

- практика по профилю специальности:

всего 34 недели (1224 часов), в том

числе:

2 курс – 3 недель (108 часов), 3 курс 11 недель (396 часов), 4 курс – 20 недель (720 часов).